

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1 Identifikacija tvari ili pripravaka**

Naziv proizvoda: KRONOS titan dioksid
Kodovi proizvoda KRONOS 1000; KRONOS 1002; KRONOS 2044;
KRONOS 2073; KRONOS 2078; KRONOS 2211;
KRONOS 2220; KRONOS 2222; KRONOS 2230;
KRONOS 2233; KRONOS 2350; KRONOS 2500;

CAS-broj: 13463-67-7
EK broj: 236-675-5
Broj registracije EU REACH: 01-2119489379-17-xxxx

Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe tvari ili smjese

Bijeli pigment
Premazi, tiskarske boje, umjetna vlakna, plastične mase, papir,
staklo, emajli, keramički proizvodi
Proizvodnja titan-metalata

Namjene koje se ne preporučuju Nema.

1.3 Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

Proizvođač/uvoznik/distributer: KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstrasse 5
51373 Leverkusen, Njemačka
Tel.: INT +49 214 356-0

1.4 Telefon za izvanredna stanja:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Njemačka)
Tel.: INT + 49 214 356-4444

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**2.1 Svrstavanje tvari ili mješavine**

Razvrstavanje u skladu s

Uredbom (EZ) br. 1272/2008

Tvar nije razvrstana sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje sukladno Uredbi

(EZ) br. 1272/2008

Piktogrami opasnosti

Oznaka opasnosti

Oznake upozorenja

poništava

poništava

poništava

poništava

Dodatni podaci:

Proizvodi identificirani u odjeljku 1.1. nisu klasificirani u skladu s Uredbom 2020/217 (14. ATP Uredbe (EU) 1272/2008, Dodatak VI). EUH 210 i EUH 212 dobrovoljno su uključeni u odjeljak 2.2. EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev. EUH212 Upozorenje! Pri prskanju može nastati opasna respirabilna prašina. Ne udisati prašinu.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: KRONOS titan dioksid

(Nastavak sa strane 1)

2.3 Ostale opasnosti**Rezultati PBT- i vPvB procjena** Ovaj proizvod je anorganska tvar i ne ispunjava kriterije za PBT i vPvB prema Dodatku XIII od REACH-a.**Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije**

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima**3.1 Tvari****CAS-brojčana oznaka**

13463-67-7 Titan dioksid

EK broj:

236-675-5

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**4.1 Mjere za pružanje prve pomoći****Opće upute:**

Nisu potrebite posebne mjere.

Nakon udisanja:

Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom:

Operite sapunom i vodom te dobro isprati.

Nakon dodira s očima:

Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

Nakon gutanja:

Nisu potrebite posebne mjere.

4.2 Najvažniji akutni simptomi i djelovanja, kao i oni koji nastupaju s odgodom

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara**5.1 Sredstva za gašenje požara****Prikladna:**

Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom. Proizvod je nezapaljiv

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz materijala ili smjese Nijedna**5.3 Napomene o suzbijanju požara****Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**

Mjere zaštite uskladiti prema uvjetima požara.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: KRONOS titan dioksid

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci koje treba primijeniti u slučaju nužde Nepotrebno

6.2 Mjere zaštite okoliša: Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje Pokupiti mehaničkim putem. Izbjegavati stvaranje prašine.

6.4 Napomena o drugim poglavljima Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8. Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Napuci za sigurno rukovanje U slučaju nastanka prašine predvidjeti upijanje iste. Upute za zaštitu od požara i eksplozije: Proizvod ne može gorjeti.

7.2 Uvjeti za sigurno skladištenje, uključujući nespojivosti Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati: Nema posebnih zahtjeva. Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno. Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: Skladištiti na suhom mjestu.

7.3 Posebna uporaba Osim uporaba koje su navedene u Odjeljku 1.2 nisu predviđene druge posebne završne uporabe.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Parametri koje treba nadzirati
Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

CAS: 13463-67-7 titan dioksid

GVI (HR) Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m³
*ukupna prašina; **respirabilna prašina**8.2 Ograničenje i nadzor izlaganja**

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Opće zaštitne i higijenske mjere: Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

Pigmenti nisu nadražujući za kožu, ali kao sve fine čestice mogu upijati vlagu i prirodna ulja s površine kože. Prilikom dužih ekspozicija treba nositi zaštitne rukavice i zaštitnu odjeću.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: KRONOS titan dioksid

(Nastavak sa strane 4)

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

Temperatura paljenja:

Eksplozivna svojstva:

Brzina isparavanja

Nije primjenjiv.

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Nije primjenjiv.

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivi poništava

Zapaljivi plinovi poništava

Aerosoli poništava

Oksidirajući plinovi poništava

Plinovi pod tlakom poništava

Zapaljive tekućine poništava

Zapaljive krute tvari poništava

Samoreagirajuće tvari i smjese poništava

Piroforne tekućine poništava

Piroforne krute tvari poništava

Samozagrijavajuće tvari i smjese

poništava

Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju

zapaljive plinove

poništava

Oksidirajuće tekućine poništava

Oksidirajuće krute tvari poništava

Organski peroksidi poništava

Tvari ili smjese nagrizajuće za metale

poništava

Desenzitirani eksplozivi

poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Tvar je stabilna pod normalnim uvjetima korištenja.

10.2 Kemijska stabilnostTermičko raspadanje / Uvjeti
koje treba izbjegavati:

Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

**10.3 Mogućnost opasnih
reakcija**

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.**10.5 Nezdruživi materijali:** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.**10.6 Opasni proizvodi raspada:** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji
za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: KRONOS titan dioksid

(Nastavak sa strane 5)

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 13463-67-7 Titan dioksid

Oralno LD50 > 5.000 mg/kg (štakor) (OECD 425)

Dermalno LD50 > 5.000 mg/kg (kunić)

Inhalativno LC50/4h > 6,8 mg/l (štakor)

Nagrizanje/nadraživanje kože OECD 404:
Ne nadražuje.Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju OECD 405:
Ne nadražuje
Nadražaj očiju je moguć putem mehaničkog utjecaja (prašina)Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože OECD 406, OECD 429:
Nema senzibilizirajuće djelovanje

Mutageni učinak na zametne stanice Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Karcinogenost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Reproduktivna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

STOT – jednokratno izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

STOT – ponavljano izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Opasnost od aspiracije Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Subakutna do kronična toksičnost:

CAS: 13463-67-7 Titan dioksid

Oralno NOAEL 3.500 mg/kg/d (štakor) (90 d)

Dermalno NOAEL mg/kg/d
nema relevantnih podatakaInhalativno NOAEC 10 mg/m³ (štakor) (90 d)

Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:

Toksikokinetika, izmjena tvari i distribucija Dermalna apsorpcija može biti zanemarena, jer titan-dioksid ne pokazuje prodiranje kroz ljudsku kožu.

11.2 Informacije o drugim opasnostima
Svojstva endokrine disrupcije Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: KRONOS titan dioksid

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost****Toksičnost na ribe**

CAS: 13463-67-7 Titan dioksid

LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)
(polustatičan, OECD 203 (akutna toksičnost za ribe))> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)
(statičan, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish)**Toksičnost na Daphnia i druge vodene beskrležnjake**

CAS: 13463-67-7 Titan dioksid

LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))> 1.000 mg/l (Daphnia magna)
(statičan, OECD 202 (test akutne imobilizacije daphnia))**Toksičnost na alge i vodene biljke**

CAS: 13463-67-7 Titan dioksid

EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
(statičan, OECD 201 (test inhibicije rasta slatkovodnih algi i cijanobakterija))> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)
(ISO 10253)**Toksičnost na organizmi sedimenta**

CAS: 13463-67-7 Titan dioksid

NOEC ≥ 100.000 mg/kg dw (Hyalella azteca)
(semi-static, ASTM 1706)**12.2 Postojanost/razgradljivost** Nije relevantno za anorganske tvari.**12.3 Bioakumulacijski potencijal** Ne nakuplja se u organizmima.**12.4 Mobilnost u tlu** Tvar nije pokretljiva u tlu.**12.5 Rezultati procjene
svojstava PBT i vPvB**Ovaj proizvod je anorganska tvar i ne ispunjava kriterije za PBT i
vPvB prema Dodatku XIII od REACH-a.

PBT:

Nije primjenjiv.

vPvB:

Nije primjenjiv.

**12.6 Svojstva endokrine
disrupcije**

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

12.7 Ostala štetna djelovanja

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: KRONOS titan dioksid

(Nastavak sa strane 7)

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Postupci rukovanja otpadom
Europski katalog otpada Šifra otpada prema podrijetlu

Onečišćena ambalaža:
Preporuka: Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA poništava

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA poništava

14.3 Prijevoz razrede opasnosti

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
klasa poništava

14.4 Skupina pakiranja
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA poništava

14.5 Opasnosti za okoliš: Tvar koja nije opasna za okoliš.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika Nije primjenjiv.

14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu
s instrumentima IMO-a Nije relevanto.

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj
opremi - Prilog II.
Ne sadrži materijal.
UREDBA (EU) 2019/1148
Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u
skladu s člankom 5. stavkom 3.)
Ne sadrži materijal.
Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI
Ne sadrži materijal.
Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge
Ne sadrži materijal.
Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između
Zajednice i trećih zemalja
Ne sadrži materijal.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti
Tvari vrlo visoke zabrinutosti
(SVHC) prema REACH-u, član 57 Proizvod nije naveden kao SVHC-tvar i ne sadrži tvari vrlo visoke
zabrinutosti.

(Nastavak na strani 9)

Naziv proizvoda: KRONOS titan dioksid

(Nastavak sa strane 8)

Procjena kemijske sigurnosti Provedeno je ocjenjivanje sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Kancerogenost: U veljači 2006 je IARC zaključio da "ne postoji dovoljno dokaza o kancerogenosti titan dioksida u odnosu na ljude". Temeljem ispitivanja inhalacije kod štakora IARC je zaključio da "postoji dovoljno dokaza da je titan dioksid kancerogen za pokusne životinje", iz toga proizlazi opća ocjena IARC-a da je "titan dioksid potencijalno karcinogen za ljude (grupa 2b)".

Ta odluka počiva na pravilima IARC-a, koja propisuju takvu ocjenu ukoliko dvije ili više neovisnih studija/ispitivanja na živim vrstama, obavljenih u različitim vremenima i laboratorijima, pod različitim uvjetima pokazuju obilježja stvaranja tumora.

Podaci Davatelj: Global Quality Management

Osoba za kontakt: KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Tel.Nr.: INT +49 214 356-0
e-mail: MSDS@kronosww.comDatum prethodne verzije: 01.09.2022
Broj prethodne verzije: 10.00Skraćenice i kratice: RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Izvori REACH-Registration Dossier

* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju Podaci prema (EZ) br 2020/878